

LES ÉTRANGES MOSAIQUES FORÊT-SAVANE DU SOMMET DE LA BOUCLE DE L'OGOOUÉ AU GABON.

par A. AUBREVILLE

Le grand fleuve gabonais l'Ogooué, décrit dans le centre du pays une grande courbe dont la petite localité de Booué située sous la ligne de l'équateur marque le sommet. Depuis les chutes de Booué, l'Ogooué, en une succession continue de rapides, traverse le massif cristallin gabonais couvert de forêt jusqu'à Njolé où il atteint les formations sédimentaires et s'étale ensuite depuis Lambaréné jusqu'à la mer dans une immense zone deltaïque, de bras, de marécages, et de lacs déversoirs. Je savais qu'il existait autour de Booué de grandes savanes herbeuses, en plein cœur donc de la forêt équatoriale gabonaise, mais cette année seulement j'ai eu l'occasion de les voir grâce à l'aide de la Mission biologique du Gabon que dirige M. le professeur GRASSÉ. On se rend aujourd'hui aisément par une route à Booué depuis Makokou, centre de la Mission biologique. Par ailleurs une ligne régulière de petits avions relie chaque semaine Booué à Libreville. La région des savanes du sommet de la boucle de l'Ogooué demeure cependant encore difficilement accessible car aucune route ne la traverse. Il faut pour les atteindre descendre les rapides de l'Ogooué depuis l'ouest de Booué. Un « zodiac » prêté obligeamment par un exploitant forestier M. MOREL m'a permis ainsi qu'à mes assistants de prendre pied sur les rives savanisées de l'Ogooué et d'y faire une trop rapide excursion. Avant peu, une route en construction destinée à joindre Njolé à Franceville, traversera cette extraordinaire région, et permettra alors de la bien connaître puisque aujourd'hui elle reste très peu connue. Fort heureusement j'ai pu consulter à l'Institut Géographique National les photographies d'une mission aérienne couvrant une bande entre Njolé et Booué, suivant le cours de l'Ogooué. Ces photographies avec plaques à l'infrarouge sont d'une exceptionnelle netteté et d'une grande précision pour des clichés pris au-dessus de la forêt équatoriale. Elles permettent de prendre une parfaite vue d'ensemble de la région, et de poser un problème de genèse des formes de la végétation dont malheureusement je devrai me contenter de présenter les données, car même avec ces précisions photographiques je dois encore qualifier ces mosaïques forêt-savane « d'étranges ».

Il y a là, immédiatement depuis Booué et jusque vers le confluent

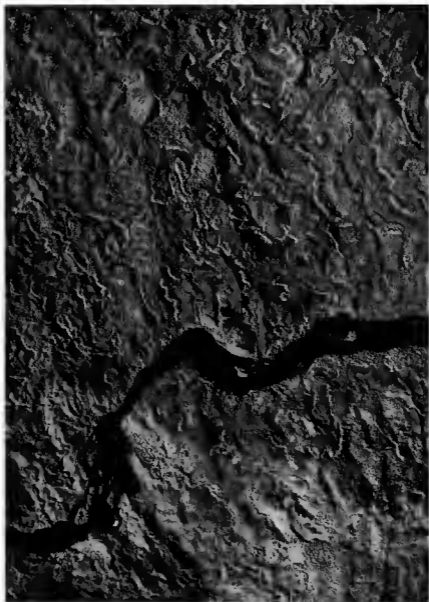


Photo 1. — La mosaïque-labyrinthe forêt-savane de la boucle de l'Ogooué, vue d'ensemble.
Photo I.G.N.

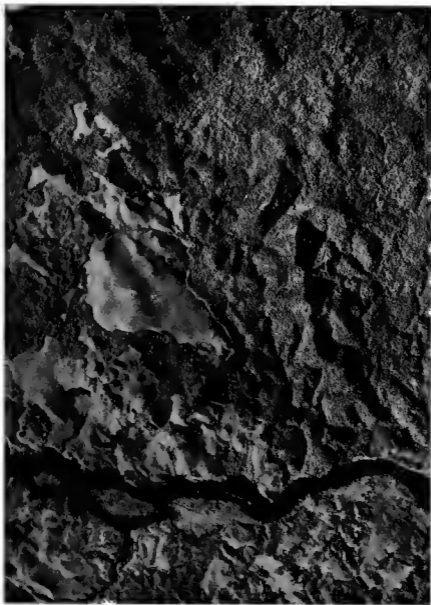


Photo 2. — Contact de la forêt dense continue et de la mosaïque forêt-savane; sur des crêtes au milieu de la photographie apparaissent plusieurs petites savanes. Photo I.G.N.

de l'Okanou à l'Ouest, de part et d'autre du fleuve, un déroulement presque ininterrompu d'une mosaïque forêt-savane, qui s'étend en profondeur sur une grande distance. La forêt dense humide enserme de partout ce secteur, et parfois même elle apparaît sur les photographies non très loin du fleuve. Ces savanes incluses n'ont donc aucun contact avec d'autres zones savanisées. Elles sont véritablement installées au cœur même de la forêt.

Le relief est accidenté. Les photographies montrent bien ce moutonnement de bosses, collines aux pentes souvent raides, séparées par des ravins très creux; coupé aussi parfois de lignes de crêtes aiguës barrant le cours du fleuve qui les franchit ou les contourne. Bououé est environ à 200 m d'altitude. Les collines ne sont pas très élevées.

La mosaïque forêt-savane est souvent extraordinairement déchiquetée, faite alors de bandes étroites de forêt séparées par des bandes non moins étroites de savane, celles-ci formant des sortes de couloirs, plus ou moins reliés les uns aux autres et dessinant un paysage de labyrinthe. Aucune direction d'ensemble apparente, bien que la forêt épouse généralement les thalwegs, mais elle couvre aussi en plaques très découpées les pentes des collines, s'arrêtant avant la crête ou même la franchissant. Certaines collines sont complètement nues, sur d'autres un versant est boisé tandis que le versant opposé est savanisé. Il arrive que les bandes de forêt n'aient aucun rapport avec la topographie. Certaines traversent des plissements indifférents aux pentes, crêtes et vallons. Les lisières sont extraordinairement nettes, elles se détachent magnifiquement sur les photographies aériennes. La savane herbeuse apparaît parfaitement « lisse » en général. Je n'ai aperçu que quelques espèces d'arbustes banales en savane, près de la lisière, appartenant à la pauvre flore arbustive des savanes du Kouilou au sud ou des plateaux batékés à l'est (*Crossopteryx febrifuga*, *Nauclea latifolia*, *Bridelia ferruginea*).

Parfois la forêt s'ouvre davantage, de grandes savanes apparaissent sillonnées de quelques lignes sinueuses boisées, rappelant les galeries forestières soudano-guinéennes. Mais l'aspect n'est pas celui si connu des forêts digitées où des galeries forestières parfois larges se divisent régulièrement en rameaux et ramilles. L'Ogooué lui-même n'est bordé que d'une très étroite galerie ripicole, sauf lorsque la forêt dense elle-même l'atteint et descend jusqu'à la rive sur des pentes raides taillées autrefois par le fleuve.

Le socle est cristallin. Je n'ai aperçu aucune carapace ferrugineuse. Ce paysage n'est pas celui des savanes qui s'étendent également au Gabon entre l'estuaire du Gabon et le delta de l'Ogooué. Celles là sont établies sur les terrains sédimentaires de la série dite des cirques parce que l'érosion s'y est exercée activement, et se manifeste encore sous forme de cirques bordés de falaises. Ces savanes sont parsemées aussi de boqueteaux et de forêts aux lisières découpées, mais elles s'étendent sur de grandes superficies et on n'y observe pas ce faciès extraordinaire en labyrinthe. J'en ai donné une description et proposé une hypothèse sur leur genèse dans cette revue. En commun les savanes du secteur côtier du

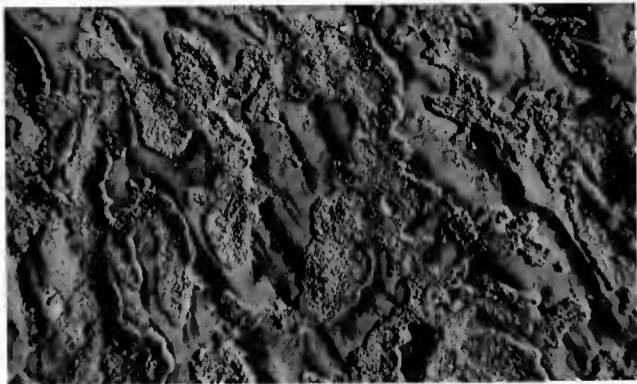


Photo 3. — Détails de la mosaïque-labyrinthe forêt-savane du sommet de la boucle de l'Ogooué. Agrandissement d'une petite partie de photographie aérienne montrant des plaques et lambeaux de forêt dense dans diverses situations topographiques, et traversant même des plissements du relief. Photo I.G.N.

Gabon et celles de Booué ont l'absence d'une flore arbustive. Ce sont de pures savanes herbeuses sous climat équatorial, comportant une pluviométrie de l'ordre de 2 m, et une courte saison sèche, conditions bioclimatologiques très favorables à la forêt dense humide avec laquelle d'ailleurs elles cohabitent.

Le pays au sommet de la boucle de l'Ogooué est très peu habité. Autour de Booué même, la forêt est secondaire. Sur les rives du fleuve sont installés quelques petits villages de pêcheurs qui ne peuvent être rendus responsable de la dénudation fractionnée du pays, bien qu'ils mettent le feu à la savane en saison sèche. Sans doute ces feux entretiennent la netteté de la lisière forestière, mais l'aliment graminéen du feu est maigre et sauf quelques branchages roussis on n'aperçoit pas de traces importantes incontestables d'une régression des lisières de la forêt devant les feux. A moins que le pays n'ait été autrefois occupé par une population dense qui aurait disparu on ne voit pas comment on pourrait imputer à l'homme l'état savanisé actuel. Ces habitants et tout particulièrement ceux de Booué défrichent pour les cultiver des bandes de forêt et de boqueteaux. Cela se constate immédiatement à leur flore secondarisée, mais ceci ne concerne que les abords de l'Ogooué et du centre de Booué. En dehors de ces cas très limités on n'observe sur les excellentes photographies de l'I.G.N. aucune dégradation anthropogène, ni aucune partie de forêt incendiée ou en cours de défrichement.

Alors si le milieu est favorable à la forêt dense humide et il l'est incontestablement, si les sols lui conviennent également puisque forêt et savane se les partagent en fait, quelles explications proposer à ce problème de phytomorphologie équatoriale. Hormis le cas des savanes dites des « plaines » gabonaises, entre estuaire du Gabon et delta de l'Ogooué, j'ai eu rarement l'occasion d'observer des paysages semblables de forêt-savane intriquées. Le plus proche, d'après mes souvenirs, est celui de la forêt humide de montagne à *Araucaria angustifolia* et *Podocarpus*, à Campos de Jordão au Brésil, dans l'État de São Paulo. Là à 1 700 m environ d'altitude se voient des paysages aussi extraordinaires de bandes de forêt alternant avec des savanes (campos) dans toutes les situations topographiques possibles. Aucune explication définitive n'en a été donnée. En Amazonie péruvienne, dans la vallée du Péréné affluent de l'Ucayali j'ai eu la vision trop lointaine et rapide d'un pays de montagnes boisées inhabitée ou presque, en cours de savanisation par glissement des terres boisées sur les pentes supérieures à partir des crêtes, donnant naissance à des savanes appelées « pajonales » dans le pays. D'une vue panoramique le phénomène paraissait généralisé.

D'autres exemples sont à rappeler, de grandes savanes incluses en forêt équatoriale sans que l'homme puisse être mis en cause avec certitude, comme celui de la « Grand Sabana » en Guyane vénézuélienne, et d'une façon plus générale ceux des savanes qui séparent le massif forestier équatorial guyanais du massif amazonien brésilien du haut rio Branco au sud des Guyanes.

Mais revenons aux savanes en labyrinthe de Booué. Quelques autres



Photo 4. — En haut : dans les savanes de l'Ogooué (Photo N. HALÉ). — En bas : Les rapides de l'Ogooué dans la traversée des savanes (Photo A. AUBREVILLE).

constatations peuvent être faites d'où peut-être se dégageront des opinions sur leur genèse. Dans les secteurs où la forêt dense est continue et intacte on aperçoit parfois quelques petites taches isolées de savane, *toujours sur les crêtes*. Il est curieux d'observer, si nous sommes en présence d'un phénomène de régression de la forêt, que celle-ci commence par les crêtes, à moins qu'il ne s'agisse d'un phénomène d'érosion par décapage des terres. En effet lorsque la forêt d'un pays tropical est victime d'une dégradation généralisée, consécutive à des défrichements et des incendies, ce sont les terres de piedmont, les contreforts des montagnes, les pentes inférieures qui sont les premiers déforestés, la forêt ne subsistant plus que dans des ravins et des niches des versants, tandis que la *forêt des crêtes est la dernière atteinte*. Les forêts des crêtes lorsqu'elles sont isolées dans un pays savanisé sont toujours des reliques. Nous avons donné une photographie d'un de ces cas au Katanga ¹.

Faut-il suspecter les feux d'être les agents de la mosaïque forêt-savane de l'Ogooué? Les couloirs de savane, la forêt en plaques ou en bandes ont des dessins qui pourraient bien être des effets des incendies; incendies qui seraient très anciens sans doute, puisque nous n'observons aucun cas actuel, et aussi parce que la savanisation est certainement très ancienne. Les nombreux effets d'érosion *par griffage* sur les pentes supérieures savanisées le prouvent, puisqu'ils ne peuvent se manifester sous forêt. Mais alors comment expliquer ces petites savanes sur les crêtes à l'intérieur d'un massif forestier continu?

Nous revenons alors à l'hypothèse du décapage des terres. A la suite de quel phénomène grandiose, la région de Booué, au relief mouvementé mais non vraiment montagneux, aurait-elle été atteinte par un glissement général des terres vers le fleuve lequel coule en rapides sur un lit rocheux dans une vallée peu profondément creusée!

Reste l'hypothèse contraire d'une progression de la forêt dans une région qui pour des raisons d'ordre climatique aurait été savanisée. La progression contemporaine se serait effectuée dans un sens centripète depuis la masse enveloppante de la forêt centrale du Gabon du sud et du nord en direction du fleuve. Les petites savanes des crêtes seraient alors les derniers restes de collines dénudées reprises par la forêt remontante. Une réponse appelle toujours une nouvelle question. Pourquoi ce pays du sommet de la boucle de l'Ogooué aurait-il été savanisé? Nous ne pouvons qu'accuser quelque paléo-climat sans bien sûr apporter des preuves.

J'ai voulu non pas apporter et défendre une solution à un problème de phytogéomorphologie, mais le signaler à tous ceux qui profitant des commodités de communications futures s'intéresseront à lui, en ajoutant qu'aux arguments tirés de l'observation du paysage mosaïqué, il conviendrait également de chercher d'autres arguments dans l'étude de la composition floristique des forêts enclavées, et dans l'étude pédologique, ce qu'il nous était impossible de faire.

Si cependant dans cet état incomplet de nos informations il fallait

1. Adansonla, sér. 2, 6 (2) : 177 (1966).



Photo 5. — En haut : Les savanes de l'Ogooué près de Booué; boqueteaux vestiges sur crêtes, secondarisés par les cultures (Photo A. LE THOMAS). — En bas : Lisière d'un boqueteau secondarisé avec frange de fougères; région de Booué (Photo A. AUBREVILLE).



Photo 6. — Dans les savanes de la boucle de l'Ogooué, ravins boisés et phénomènes d'érosion par ravinement et glissement (Photo A. AUBREVILLE).

exprimer une opinion provisoire, une préférence, celle-ci irait à la thèse d'une forêt en extension réoccupant un territoire perdu au cours d'une péjoration climatique du quaternaire récent.